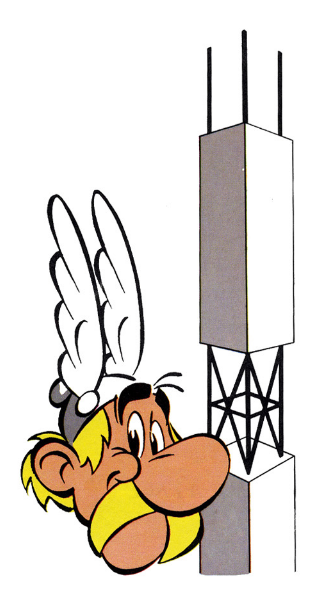
VNE AVENTVRE D'ASTÉRIX LE GAVLOIS

SCOPE

LE POTEAU MAGIQUE



SCOPE
LE POTEAU MAGIQUE

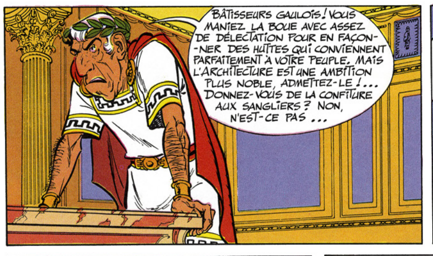


Avignon - BP 102 - 84130 LE PONTET. TEL 90/32.90.13



Conception Agence CIA.

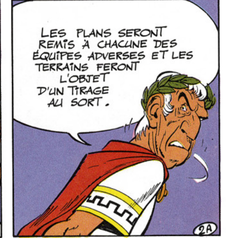

VILLAGE GAVLOIS
PETIBONVM
AQVARIVM
LAVDANVM
BABAORVM
BELGIQVE
LVTECE
ARMORIQVE
GAVLE
(CONQVETE ROMAINE)
50 avant J.C.
CELTIQVE
PROVINCE ROMAINE
AQVITAINE
PPB
Nous sommes en 50 avant Jésus-Christ. Toute la gaule est occupée par les Romains... Toute ? Non ! Un village peuplé d'irréductibles Gaulois résiste encore et toujours à l'envahisseur. Et la vie n'est pas facile pour les garnisons de légionnaires romains des camps retranchés de Babaorum, Aquarium, Laudanum et Petitbonum...
: CENTRES DE PRODVCTION


BÂTISSEURS GAULOIS ! VOUS MANIEZ LA BOUE AVEC ASSEZ DE DÉLECTATION POUR EN FAÇON-NER DES HUTTES QUI CONVIENNENT PARFAITEMENT À VOTRE PEUPLE. MAIS L'ARCHITECTURE EST UNE AMBITION PLUS NOBLE, ADMETTEZ-LE !... DONNEZ-VOUS DE LA CONFITURE AUX SANGLIERS ? NON, N'EST-CE PAS ...


... ALORS LAISSEZ L'ARCHITECTURE AUX ROMAINS. ET NE ME PARLEZ PAS DE VOS INVENTIONS ABRACADABRANTES, TEL CE JOUJOU RIDICULE QUI AMUSE FOLLEMENT MES ESPIONS.


LES ARCHITECTES DE ROME ONT FAIT LEURS PREUVES, EUX !

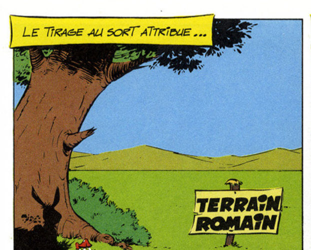

EN LEUR NOM JE LANCE UN DÉFI À VOS CHARLATANS. L'ÉPREUVE SERA LA CONSTRUCTION D'UNE RÉSIDENCE DANS LE PLUS COURT DÉLAI.

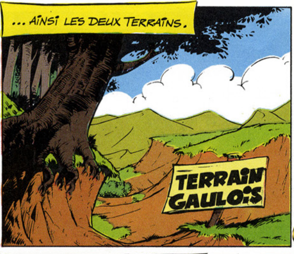

LES PLANS SERONT REMIS À CHACUNE DES ÉQUIPES ADVERSES ET LES TERRAINS FERONT L'OBJET D'UN TIRAGE AU SORT.
2A


QUELQUES JOURS PLUS TARD, À ROME, UNE ENTREPRISE GAULOISE, SARET PPB DU PONTET, SE PRÉSENTE FACE À L'ARCHITECTURE ROMAINE POUR RECEVOIR SES INSTRUCTIONS.
APRÈS CONSULTATION DES AUSPICES, LES ROMAINS SONT DÉSIGNÉS POUR TIRER LES PREMIERS.


N'OUBLIE PAS, ANGLAIGUS, DE CHOISIR PAR HASARD LE PARCHEMIN AU RUBAN ROUGE.

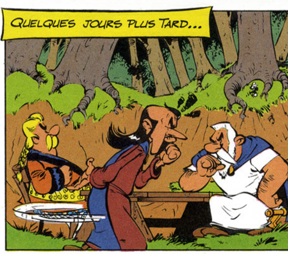

2B



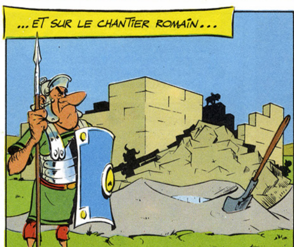


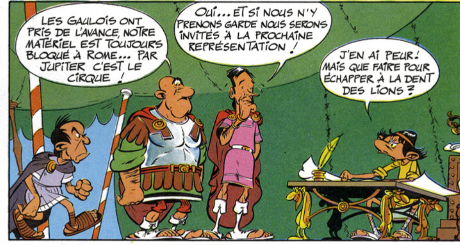
REGLEMENT
REALISATION D'VNE
RESIDENCE DE
III ETAGES

SVRFACE HABITABLE :
LA PLVS GRANDE
POSSIBLE
DELAI :
LE PLVS COVRT
PRIX :
30.000 SESTERCES



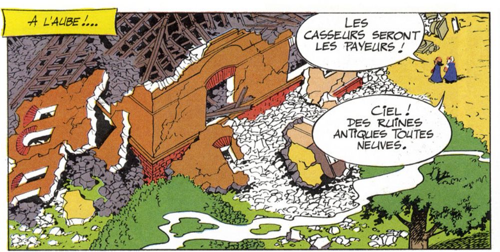










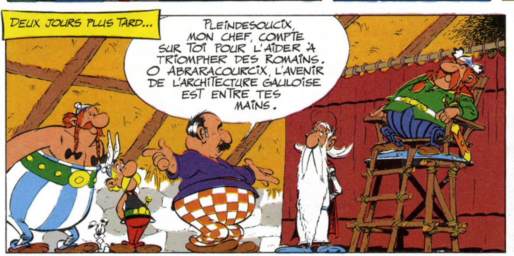

A L'AUBE !...
LES CASSEURS SERONT LES PAYEURS !
CIEL ! DES RUINES ANTIQUES TOUTES NEUVES.


IL FAUT AVERTIR NOTRE CHEF PLEINDESOUCIX AU PONTET.


PLUS TARD CHEZ PLEINDESOUCIX...
C'EST SIMPLE ! REDRESSONS NOS RUINES. BANQUIER HACIX, OUVRE TES COFFRES ET TOI, SCIENTIFIX, DÉPLOIE TES RESERVES D'ASTUCE.
HÉLAS ! LES COFFRES SONT PRESQUE VIDES.
BON, JE CROIS QU'IL EST TEMPS DE METTRE EN OEUVRE LE GÉNIE GAULOIS !

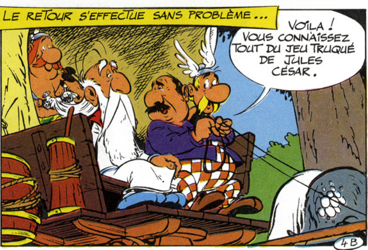

MON AMI ABRARACOURCIX ACCEPTERA SÛREMENT DE NOUS AIDER.

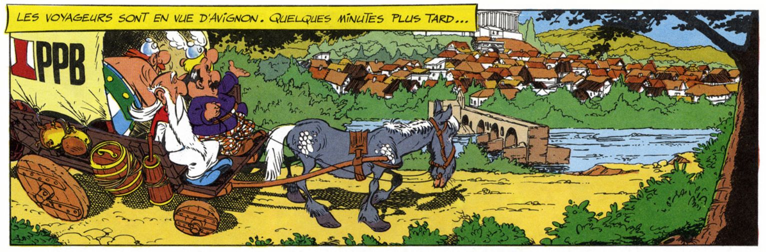

DIS-LUI QU'EN ÉCHANGE J'INVITERAI TOUT SON VILLAGE À UN PIQUE-NIX MONSTRE AVEC DES SANGLIERS À GOGO !
C'EST COMME SI C'ÉTAIT FAIT, Ô CHEF !
4A


DEUX JOURS PLUS TARD...
PLEINDESOUCIX, MON CHEF, COMPTE SUR TOI POUR L'AIDER À TRIOMPHER DES ROMAINS. O ABRARACOURCIX, L'AVENIR DE L'ARCHITECTURE GAULOISE EST ENTRE TES MAINS.

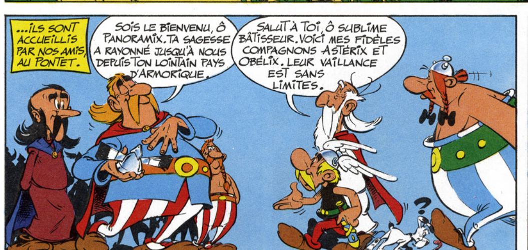

JE NE TRAHIRAI PAS LA CONFIANCE DE MON AMI PLEINDESOUCIX. DÈS L'AUBE ASTÉRIX, OBÉLIX ET PANORAMIX PARTIRONT À SON SECOURS.


APPRENEZ, Ô DRUIDE, LES DÉTAILS DE CE PARI MALHONNÊTE...
QUE LES DIEUX SOIENT AVEC VOUS.
HUM ! JE PEUX ?
ESSAYE TOUJOURS !

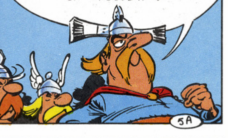

LE RETOUR S'EFFECTUE SANS PROBLÈME...
VOILA ! VOUS CONNAISSEZ TOUT DU JEU TRUQUÉ DE JULES CÉSAR.
4B



LES VOYAGEURS SONT EN VUE D'AVIGNON. QUELQUES MINUTES PLUS TARD...
PPB



...ILS SONT ACCUEILLIS PAR NOS AMIS, AU PONTET.
SOIS LE BIENVENU, Ô PANORAMIX. TA SAGESSE A RAYONNÉ JUSQU'À NOUS DEPUIS TON LOINTAIN PAYS D'ARMORIQUE.
SALUT À TOI, Ô SUBLIME BÂTISSEUR. VOICI MES FIDÈLES COMPAGNONS ASTÉRIX ET OBÉLIX. LEUR VAILLANCE EST SANS LIMITES.



ENSEMBLE NOUS GAGNERONS. MAIS IL NOUS FAUDRA CONSTRUIRE AVEC DES MOYENS SIMPLES, RAPIDES ET ÉCONOMIQUES. MON AMI SCIENTIFIX VA T'AIDER Ô PANORAMIX À RÉSOUDRE CE PROBLÈME.
5A



EN EFFET TROIS JOURS PLUS TARD...
VOICI SCOPE, LE POTEAU MIRACLE, CE JOUJOU QUI FAIT TANT RIRE LES ESPIONS DE CÉSAR! GRÂCE À LA CLAIRVOYANCE DE PANORAMIX, NOUS ALLONS LE METTRE AU SERVICE DE NOTRE CAUSE



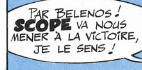
SACHEZ QUE SCOPE PEUT RECEVOIR DES POUTRES, DES DALLES, TOUS LES TYPES DE COMPOSANTS PPB®
PAR TOUTATIS C'EST UN MODULE CONSTRUCTIBLE. J'ENTREVOIS UNE INFINITÉ DE CONSTRUCTIONS POSSIBLES
ET NOTEZ AUSSI QUE L'OSSATURE UNE FOIS MONTÉE PEUT ÊTRE RENDUE AUTOSTABLE SI ON LE SOUHAITE.



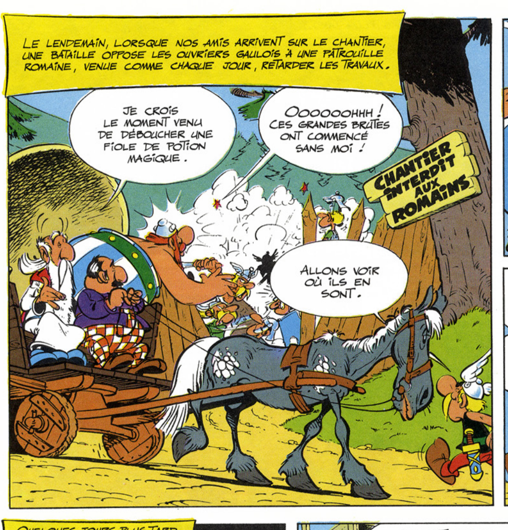
LES POTEAUX, EN BÉTON ARMÉ ATTEINDRONT AISÉMENT LA HAUTEUR DE 12 MÈTRES PRÉVUE POUR LA RÉSIDENCE QUE NOUS DEVONS BÂTIR.
L'ASSEMBLAGE DES POUTRES SUR LE POTEAU SCOPE EST D'UNE ASTUCE ADMIRABLE...



...ET SI DEUX POUTRES ARRIVENT AU MÊME POINT DE CONNEXION, J'AI CALCULÉ QU'ELLES PEUVENT FAIRE ENTRE ELLES UN ANGLE VARIANT ENTRE 60 ET 180 DEGRÉS. EN ÉLÉVATION, L'ANGLE DROIT FORMÉ PAR LE POTEAU ET UNE POUTRE PEUT ÊTRE OUVERT OU FERMÉ DE 15 DEGRÉS.



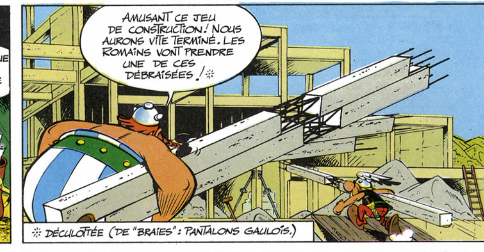
...GRÂCE À SCOPE L'OSSATURE DE VOTRE RÉSIDENCE S'ADAPTERA TRÈS BIEN AUX FORTES DÉCLIVITÉS DU TERRAIN BISCORNU QU'UN MAUVAIS SORT VOUS A ATTRIBUÉ. SA LÉGÈRETÉ PERMETTRA DE MODESTES FONDATIONS PAR PUITS, AU COÛT TRÈS MODÉRÉ.
PAR BELENOS! SCOPE VA NOUS MENER À LA VICTOIRE, JE LE SENS!
5B











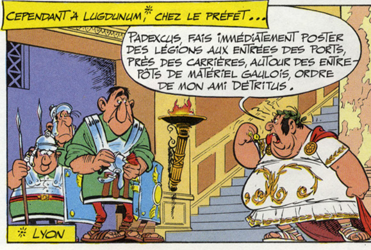
* DÉCULOTTÉE (DE "BRAIES" : PANTALONS GAULOIS.)



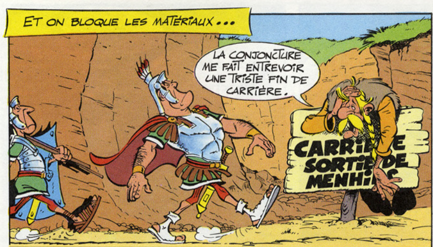


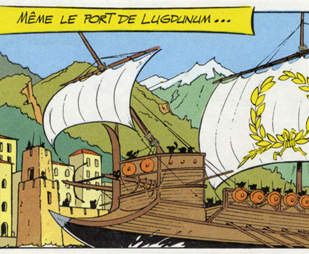

LES ARCHITECTES, LES INGÉNIEURS CONSEILS, LES ENTREPRENEURS
PAR BELISAMA, PANORAMIX, JE DÉCOUVRE CHAQUE JOUR DE NOUVEAUX AVANTAGES : PLUS DE MURS PORTEURS, JE DISPOSE MES CLOISONS DE DISTRIBUTION AU GRÉ DE MON INSPIRATION. JE NE SUIS PLUS PRISONNIER D'UNE CONCEPTION RIGIDE...
HÉ OUI ! SCOPE T'A DONNÉ LA LIBERTÉ D'EXPRESSION DONT L'ARCHITECTURE AVAIT BESOIN.

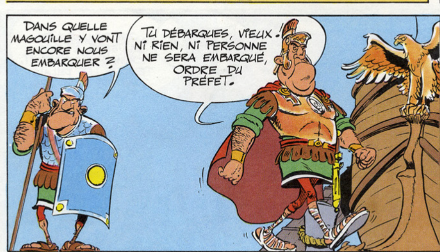

...TOUS SONT UNANIMES !
BRAVO SCIENTIFIX ! QUELLE SIMPLICITÉ ET QUELLE RAPIDITÉ ! PLUS BESOIN D'ENCOMBRANT MATÉRIEL DE CHANTIER. LES ÉLÉMENTS ARRIVENT PRÊTS À ÊTRE ASSEMBLÉS AVEC UN MINIMUM DE MOYENS TECHNIQUES...
ET, COMME TU PEUX LE CONSTATER, LES ALEAS DIMINUENT, LES DÉPENSES SONT MAÎTRISÉES, LA MISE EN PLACE DU GROS OEUVRE DEVIENT UNE OPÉRATION CONFORTABLE ET PRÉCISE. INUTILE DE FAIRE APPEL À DES SPÉCIALISTES. VOIS LE TRAVAIL EXEMPLAIRE D'ASTÉRIX ET D'OBÉLIX : UN GUERRIER ET UN LIVREUR DE MENHIRS !


CEPENDANT À LUGDUNUM,* CHEZ LE PRÉFET...
PADEXCUS, FAIS IMMÉDIATEMENT POSTER DES LÉGIONS AUX ENTRÉES DES PORTS, PRÈS DES CARRIÈRES, AUTOUR DES ENTREPÔTS DE MATÉRIEL GAULOIS, ORDRE DE MON AMI DETRITUS.
* LYON

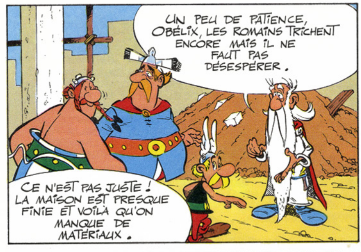

AH AH AH ! CES GAULOIS VEULENT BRISER LES CADENCES ET SURPASSER LA PRODUCTIVITÉ ROMAINE !... LES NAÏFS ! JE VAIS LES CONTRAINDRE À UN REPOS BIEN MÉRITÉ.
BONG !
7A

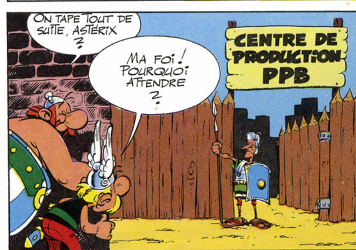

ET ON BLOQUE LES MATÉRIAUX...
LA CONJONCTURE ME FAIT ENTREVOIR UNE TRISTE FIN DE CARRIÈRE.

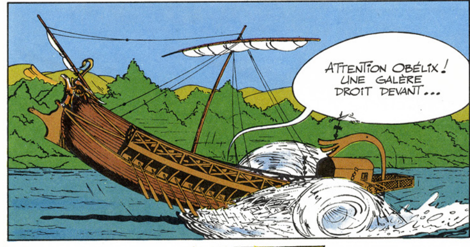
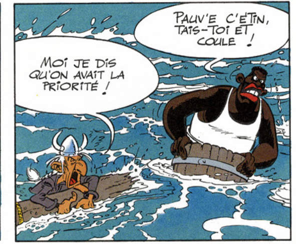

MÊME LE PORT DE LUGDUNUM...


DANS QUELLE MAGOUILLE Y VONT ENCORE NOUS EMBARQUER ?
TU DÉBARQUES, VIEUX ! NI RIEN, NI PERSONNE NE SERA EMBARQUÉ, ORDRE DU PRÉFET.


FOI DE DETRITUS, J'EN CONNAIS QUI VONT AVOIR DU FIL À RETORDRE. CÉSAR SERA CONTENT DE MOI.
7B


UN PEU DE PATIENCE, OBÉLIX, LES ROMAINS TRICHENT ENCORE MAIS IL NE FAUT PAS DÉSESPÉRER.
CE N'EST PAS JUSTE ! LA MAISON EST PRESQUE FINIE ET VOILÀ QU'ON MANQUE DE MATÉRIAUX.

PIERREPOLIX NOUS APPORTE ENFIN UNE BONNE NOUVELLE !
ASTÉRIX ET OBÉLIX, PARTEZ IMMÉDIATEMENT POUR GRIGNY*. NOTRE CENTRE Y PRODUIT DÉJÀ DE NOMBREUX ÉLÉMENTS SCOPE. RAMENEZ DE QUOI TERMINER LE CHANTIER. MAIS ATTENTION ! LES ROMAINS MONTENT LA GARDE AUX PORTES.
*GRIGNY SUR RHODANUM

ON TAPE TOUT DE SUITE, ASTÉRIX ?
MA FOI ! POURQUOI ATTENDRE ?
CENTRE DE PRODUCTION PPB

IMPOSSIBLE DE S'AMUSER AVEC EUX : ILS ABANDONNENT AU MILIEU DE LA PARTIE !
ASSEZ JOUÉ, OBÉLIX. VIENS PLUTÔT M'AIDER À EMBARQUER NOTRE CARGAISON DE SCOPE
8A

ATTENTION OBÉLIX ! UNE GALÈRE DROIT DEVANT...

PAUV'E C'ÉTIN, TAIS-TOI ET COULE !
MOI JE DIS QU'ON AVAIT LA PRIORITÉ !

TRÈS VITE, LES PROBLÈMES SURGISSENT CHEZ LES ROMAINS...
NOS ÉLÉPHANTS GROS PORTEURS ONT DU RETARD. NOUS N'AURONS PAS NOTRE MATÉRIEL À TEMPS !
ET QUELLE MAIN D'OEUVRE ROME NOUS ENVOIE ! PAS UN SEUL HOMME QUALIFIÉ, RIEN QUE DES ESCLAVES IGNARES QUI NE FONCTIONNENT QU'À COUPS DE FOUET !... ET LE PIRE C'EST QU'ON MANQUE DE FOUETS !

TOUT EST CONTRE NOUS, JE SENS VENIR L'ÉCHEC !
REFAISONS NOS CALCULS...
J'AI DEMANDÉ DU MATÉRIEL ET DES HOMMES EN RENFORT. TENONS LES DÉLAIS, TANT PIS POUR LES FRAIS...
8B







EN EFFET !

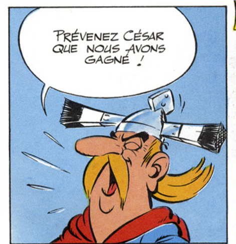
NOS OSSATURES SONT ARRIVÉES DE GRIGNY NOUS SERONS DANS LES DÉLAIS.

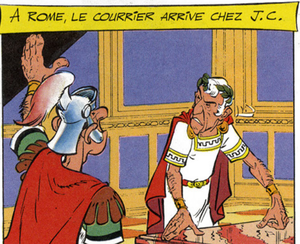
MAGNIFIQUE OUVRAGE ! MON MAÎTRE, LECORBUSIX N'AURAIT PAS FAIT MIEUX.

ET CE N'EST QU'UN EXEMPLE PARMI TOUTES NOS POSSIBILITÉS D'ASSEMBLAGES !

BRAVO PLEINDESOUCIX, GRÂCE À VOTRE **SCOPE** NOUS SOMMES VICTORIEUX.

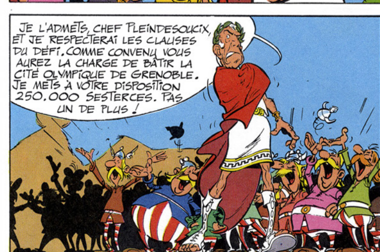
9 B













EH OUI ! CÉSAR A ENCORE ÉTÉ VAINCU, CETTE FOIS GRÂCE AU COURAGE ET À L'INGÉNIOSITÉ DE NOS AMIS DU PONTET. JE PENSE QUE CETTE IDÉE DU POTEAU FERA SON CHEMIN, PAR TOUTATIS !

UDERZO

10B

MODVLE CONSTRVCTIBLE SCOPE

VNE OSSATVRE VNIVERSELLE POVR PETITS COLLECTIFS, BVREAVX ET TOVTES CONSTRVCTIONS A SVRCHARGES MODEREES

LES MODVLES CONSTRVCTIBLES : VN CONCEPT SARET DEPVIS L'ORIGINE

LES RECHERCHES ENTREPRISES PAR SARET L'EXPÉRIENCE DE PPB DANS LE DOMAINE DV "COMPOSANT", POVTRELLES, POVTRES, PRÉDALLES, PROFILÉS, DEVAIENT VN JOVR ABOVTIR À LA NOTION DE MODVLE CONSTRVCTIBLE, ASSEMBLAGE PRÉDÉTERMINÉ DE CES MÊMES COMPOSANTS POVR DES DESTINATIONS CONSTANTES DANS LA CONTRVCTION.

LE MODVLE CONSTRVCTIBLE SCOPE

SCOPE EST VNE OSSATVRE POTEAVX–POVTRES–PLANCHERS

- LES POTEAVX SONT EN BÉTON ARMÉ ,LEVR SECTION VARIE SELON LES DESCENTES DE CHARGE. ILS SONT DE LA HAVTEVR DE LA CONSTRVCTION. LE BETONNAGE EST INTERROMPV AV DROIT DE CHAQVE PLANCHER ET LES ACIERS PRINCIPAVX SONT RAIDIS PAR VN DIABOLO MÉCANO SOVDÉ (BREVETÉ SARET) NÉCESSAIRE À LA MANVTENTION. LA POSITION DE CHAQVE DIABOLO PERMET DE REPRENDRE SVR VN POTEAV, ENTRE DEVX PLANCHERS D'ÉTAGE COVRANT, D'AVTRES POVTRES ET PLANCHERS DE NIVEAVX INTERMÉDIAIRES.
- LES POVTRES DE LA GAMME **PPB** SE TERMINENT AVX ABOVTS PAR VNE RÉSERVATION DANS LAQVELLE LES ARMATVRES DE PRÉCONTRAINTE DÉPASSENT POVR ASSVRER L'ANCRAGE DE LA LIAISON BÉTONNÉE, LES POVTRES DE FAÇADE SONT MVNIES D'VN BECQVET QVI ASSVRE LE COFFRAGE DE RIVE DES PLANCHERS ET L'ISOLATION THERMIQVE DV CHAINAGE, S'IL EST MVNI DE POLYSTYRÈNE.
- TOVS LES MONTAGES DE PLANCHERS **PPB** SONT COMPATIBLES AVEC L'OSSATVRE **SCOPE**.

SCOPE : TOVS LES AVANTAGES D'VN MODVLE CONSTRVCTIBLE OVVERT

SA SOVPLESSE TRIDIMENSIONNELLE :

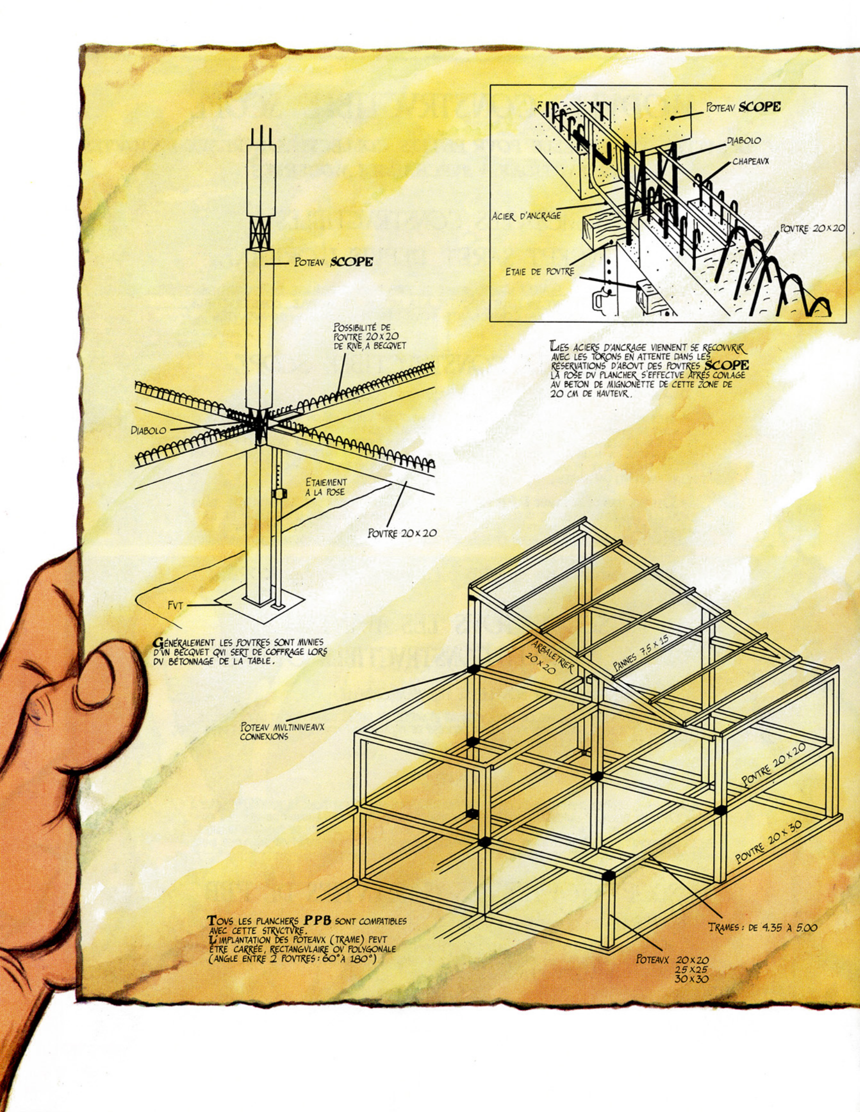
ELLE AVTORISE VNE ARCHITECTVRE ORIGINALE, CRÉATIVE ET VARIÉE. DE PAR SA CONNEXION ET LA POSSIBILITÉ DE FABRIQVER À LA DEMANDE SANS RVPTVRE DV PROCESS DE PRODVCTION INDVSTRIEL, ELLE PERMET DE RÉALISER TOVTES LES ARCHITECTVRES À DES PRIX COMPÉTITIFS.

SA SIMPLICITÉ :

OVVRE SVR L'EMPLOI D'VNE MAIN-D'OEVVRE RAPIDEMENT QVALIFIABLE. C'EST DONC LA POSSIBILITÉ GRÂCE À **SCOPE** DE RÉDVIRE À LA FOIS LES DÉLAIS ET LES COVTS ET D'EMPLOYER AVSSI LA MAIN-D'OEVVRE DES ENTREPRISES LOCALES. GRÂCE À LA SVPRESSION DES MVRS PORTEVRS ET À L'VTILISATION DE CLOISONS LÉGÈRES, L'VTILISATION DE **SCOPE** ENTRAÎNE VN GAIN D'ESPACE, VNE MEILLEVRE RENTABILITÉ ET VNE SOVPLESSE DANS L'ORGANISATION VOLVMÉTRIQVE DES PROJETS.

SCOPE : TOVTES LES GARANTIES DE PPB

SCOPE BÉNÉFICIE DE TOVTES LES GARANTIES LIÉES À LA FABRICATION D'VN PRODVIT INDVSTRIEL DE TRÈS HAVT NIVEAV:
LA RAPIDITÉ DE RÉALISATION. VN TRÈS GRAND CHOIX DE POSSIBILITÉS D'INSERTS ET DE RÉSERVATIONS. LA QVALITÉ ET LA PRÉCISION DES PRODVITS. LA DISPONIBILITÉ GRÂCE À L'IMPLANTATION NATIONALE DE **PPB**. LES SERVICES DE L'ORGANISATION **SARET-PPB**


Poteav SCOPE
DIABOLO
CHAPEAVX
ACIER D'ANCRAGE
POVTRE 20 x 20
ETAIE DE POVTRE
LES ACIERS D'ANCRAGE VIENNENT SE RECOVVRIR AVEC LES TORONS EN ATTENTE DANS LES RÉSERVATIONS D'ABOVT DES POVTRES SCOPE LA POSE DV PLANCHER S'EFFECTVE APRÈS COVLAGE AV BETON DE MIGNONETTE DE CETTE ZONE DE 20 CM DE HAVTEVR.
Poteav SCOPE
POSSIBILITÉ DE POVTRE 20 x 20 DE RIVE, A BECQVET
DIABOLO
ETAIEMENT A LA POSE
POVTRE 20 x 20
FVT
GÉNÉRALEMENT LES POVTRES SONT MVNIES D'VN BECQVET QVI SERT DE COFFRAGE LORS DV BÉTONNAGE DE LA TABLE.
ARBALETRIER 20 x 20
PANNES 7,5 x 15
POTEAV MVLTINIVEAVX CONNEXIONS
POVTRE 20 x 20
POVTRE 20 x 30
TRAMES : DE 4.35 À 5.00
POTEAVX 20 x 20 25 x 25 30 x 30
TOVS LES PLANCHERS PPB SONT COMPATIBLES AVEC CETTE STRVCTVRE.
L'IMPLANTATION DES POTEAVX (TRAME) PEVT ÊTRE CARRÉE, RECTANGVLAIRE OV POLYGONALE (ANGLE ENTRE 2 POVTRES : 60° À 180°)

COVLAGE TABLE
DE COMPRESSION

ACIERS COMPLÉ-
MENTAIRES DE
PLANCHER

BARRIÈRE DE
SÉCVRITÉ APRÈS
POSE DV PLANCHER

FERRAILLAGE
CHAPEAVX DES
NOEVDS

LE CELLEMENT DES POTEAVX DANS LA FONDATION PEVT SE FAIRE SELON LA TECHNIQVE DV FÛT OV PLVS GÉNÉRALEMENT SELON LE PROCÉDÉ **ARMATVBE**

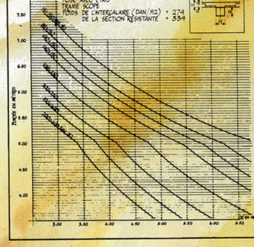
ETAIS POVTRES

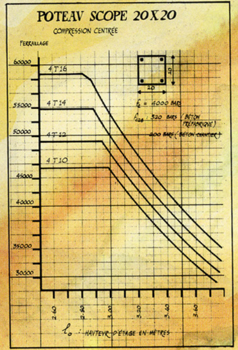
ETAIEMENT PRÉDALLES

ETAIS TIRE-POVSSE
MAINTENVS

VALEVR DES CAPACITES PORTANTES DES POTEAVX
P_V EN DaN (ETAT LIMITE VLTIME)

SECTIONS	4 T10	4 T12	4 T14	4 T16	4 T20	LIMITE DE VALIDITÉ
20x20	45 350	49 050	53 445	58 376		$\ell_0 \leq 2,80$
25x25		72 420	76 815	81 746	93 967	$\ell_0 \leq 3,60$
30x30			105 885	110 816	123 037	$\ell_0 \leq 4.60$





TABLEAV ACIERS LONGITVDINAVX DANS CHAQVE ANGLE

VÉRIFICATION A LA MANVTENTION :

	HAVTEVR D'ÉTAGE (M)	3,20	3,10	3,00	2,90	2,80	2,70	2,60
R+1	20x20	T12	T12	T12	T12	T12	T12	T10
	25x25	T12	T12	T12	T12	T12	T12	T12
	30x30	T14	T14	T14	T14	T14	T14	T14
R+2	20x20	T16	T16	T16	T14	T14	T14	T14
	25x25	T16	T16	T16	T16	T16	T14	T14
	30x30	T20	T20	T20	T16	T16	T16	T16
R+3	20x20	...	...	...	...	...	...	...
	25x25	...	...	...	T20	T20	T20	T20
	30x30	T25	T25	T25	T25	T25	T25	T20

DANS LE CAS DES OSSATVRES QVI N'ASSVRENT PAS LE CONTREVENTEMENT, MISE A DISPOSITION DE L'INGENIEVR CONSEIL PAR **PPB** DES DOCVMENTS D'AIDE AV CALCVL.



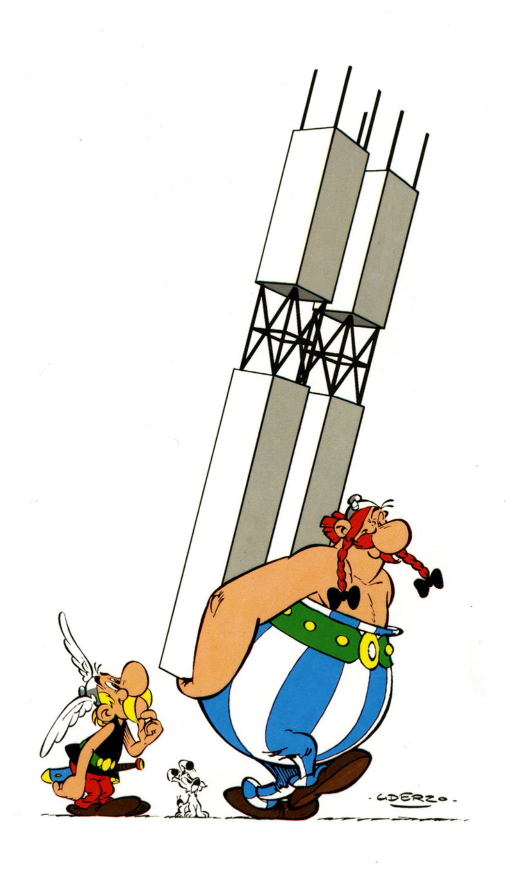
LA COHERENCE D'VNE ORGANISATION POVR VN NOVVEL ART DE BÂTIR

SARET

LE DYNAMISME D'VNE ANIMATION POVR VN NOVVEL ART DE SERVIR

40 INDVSTRIELS LICENCIÉS, DONT 24 EN FRANCE, PRODVISENT VNE GAMME DE COMPOSANTS EN BÉTON PRÉCONTRAINT POVR LE BÂTIMENT ET LES TP(*)
1200 POINTS DE VENTE DANS LE MONDE, DONT 1031 PARTENAIRES DE FRANCHISE EN FRANCE, EN ASSVRENT LA DISTRIBVTION.

(*) POVTRES ET ENTREVOVS, PRÉDALLES, POVTRES, LONGRINES, PROFILÉS, PRÉLINTEAVX, PIQVETS.


UDERZO